



Ficha de Ciencias Naturales

1 ¿Cuál de estas enfermedades es producida por un virus?

A Gripe.

C Rabia.

B Pie de atleta.

D Amilobácter

2 ¿Cuál de estas enfermedades es producida por hongos?

A Rabia.

C Herpes simple.

B Pie de atleta.

D Síndrome hemolítico urémico.

3 ¿Cuál de las siguientes aplicaciones se obtiene de los hongos?

A Obtención de cobre.

C Obtención de metano.

B Producción de yogur.

D Producción de antibióticos.

4 Sonia, Antonia y Juan discutían sobre el efecto de los microorganismos en la salud de las personas. Sonia afirma que todos los microorganismos son patógenos. Antonia dice que no todos son patógenos y que incluso algunos son beneficiosos para el ser humano. Juan también piensa que no todos son patógenos, pero que no existen microorganismos beneficiosos. ¿Cuál de ellos está en lo correcto?

A Sonia

C Juan

B Antonia

D Ninguno

5 Andrés tiene hongos en los pies, y en clases de ciencias recuerda haber aprendido sobre el tipo de medicamento que mata los hongos, el problema es que no recuerda el nombre. ¿Cuál de los siguientes medicamentos le servirá para matar los hongos de sus pies?

A Antimicótico

C Antibiótico

B Antiviral

D Antibacteriano

6 La amigdalitis es una enfermedad infecciosa ocasionada por una bacteria, Pedro que padece esta enfermedad le hizo caso a un amigo que le dijo que tomara un potente antiviral. Sin embargo Pedro no ha tenido ningún resultado. ¿Qué consejo al respecto podrías darle a Pedro para que se mejore?:

A Que valla al médico para que éste le prescriba un buen antimicótico

B Que el antiviral que está tomando lo cambie por otro más potente

C Que debe ir al médico para que le recete un antibiótico que le sirva para esa bacteria

D Que compre en la farmacia un antibiótico cualquiera y se lo tome.

7 ¿Para qué se utilizan los antibióticos?

A Para matar hongos unicelulares.

B Para eliminar el protozoo que produce el mal de Chagas.

C Para el tratamiento de enfermedades provocadas por virus.

D Para matar e impedir el crecimiento de bacterias patógenas.

8 Un grupo de estudiantes preparó una disolución de levadura en cuatro vasos de precipitado (1, 2, 3 y 4). Luego, agregaron 4 cucharadas de harina a cada uno y mezclaron hasta formar una disolución homogénea. Posteriormente, en los vasos 3 y 4 agregaron dos cucharaditas de azúcar. Para finalizar, colocaron los vasos 1 y 3 en agua caliente, y los vasos 2 y 4 en agua con hielo, como muestra la tabla:

Vasos	Condiciones
1	Levadura en agua caliente
2	Levadura en agua con hielo
3	Levadura + azúcar en agua caliente
4	Levadura + azúcar en agua con hielo

¿En cuál de los vasos de precipitado el volumen de la masa habrá aumentado más?

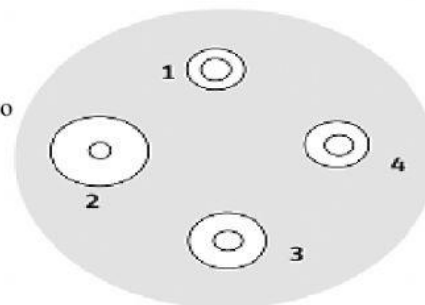
A 1

B 2

C 3

D 4

La siguiente imagen representa los resultados de un grupo de investigadores al aplicar cuatro antibióticos distintos en un cultivo de una bacteria patógena.



9 ¿Con cuál de los antibióticos habría que tratar a una persona contagiada con la enfermedad que produce la bacteria?

A 1

B 2

C 3

D 4

Lee comprensivamente el texto y responde las preguntas 10, 11 y 12

Mediante un estudio realizado por la universidad de Chile se busca fabricar, a través de bacterias, un producto que permitirá combatir a una agresiva plaga de gusanos parásitos, llamadas nematodos, que destruyen las raíces de las vides (planta de la uva) y generan millonarias pérdidas en la industria alimentaria y vinífera. El objetivo de este proyecto es elaborar un plaguicida que mate a los nematodos (nematicida) a partir de bacterias nativas de la zona central de Chile, que permita reducir el uso de agentes químicos altamente cuestionados.

En el desarrollo de esta investigación, se inocularon, con diferentes cepas bacterianas, las raíces de uvas de mesa y viníferas, desde las regiones de Atacama a O'Higgins, y luego fueron plantadas a los suelos infectados. Posteriormente se cuantificaron los daños y, en función de los resultados, se seleccionaron las bacterias que se emplearan en la obtención de esta plaguicida de origen biológico.

10 ¿Qué título le pondrías a la lectura?

A Plaguicida a partir de bacterias.

C Las bacterias y los nematodos.

B Los nematodos de Chile.

D Los parásitos de las uvas.

11 ¿Qué organismos se utilizará para fabricar el plaguicida?

A Nematodos

C Bacterias

B Virus

D Hongos

12 A partir de la lectura se puede concluir que:

A Los microorganismos se pueden convertir en parásitos.

B Todas las uvas necesitan nematicidas fabricado en laboratorios.

C Los microorganismos pueden ser utilizados para fabricar productos beneficiosos para la industria y el ser humano.

D Las bacterias causan serias plagas en las plantas de uvas en Chile.